

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА ПРАВА «КРОК»»

КРИСЬКО ВЯЧЕСЛАВ ВІКТОРОВИЧ

На правах рукопису
УДК 004.4:005.4

Допускається до захисту:
Директор ННІКТ

Сергій МІЧКІВСЬКИЙ
«19» січня 2024 р.

ГНУЧКЕ УПРАВЛІННЯ СТВОРЕННЯМ ВЕБ-САЙТУ
«TRAVEL BY ROAD»
ДЛЯ ТУРИСТИЧНОЇ КОМПАНІЇ «ABC TRAVEL AGENCY»

Спеціальність: 073 – Менеджмент

Освітня програма: Agile-технології розробки програмного забезпечення

Кваліфікаційна робота подається на здобуття освітнього ступеня магістра

Засвідчую, що в цій кваліфікаційній
роботі немає запозичень з праць
інших авторів без відповідних
посилань.

Здобувач: _____ Вячеслав КРИСЬКО
(підпис)

Науковий керівник:
Валентин РАЧ, д.т.н., професор

м. Київ – 2024 рік

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА ПРАВА «КРОК»»

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Директор ННІКТ

Сергій МІЧКІВСЬКИЙ
17 жовтня 2023 р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ
Крисько Вячеслава Вікторовича

Тема роботи	Гнучке управління створенням веб-сайту «Travel By Road» для туристичної компанії «ABC Travel Agency»
Номер та дата наказу про затвердження теми	№ 59-2 від 12 жовтня 2023 р.
Коротка постановка завдання	Обґрунтування візії створюваного продукту для розв'язання проблеми в діяльності замовника на основі розробки/опису моделі його бізнесу. Детальний опис особливостей гнучкого управління створенням веб-сайту для туристичної компанії ABC Travel Agency з використанням фреймворка Скрам. Розкриття особливостей лідерства, управління взаємодією/комунікаціями для гнучкого управління створенням веб-сайту для туристичної компанії ABC Travel Agency.
Посилання на джерела інформації (не більше п'яти ключових рекомендованих найменувань)	1. https://www.scrum.org/resources/scrum-guide 2. https://www.abctravel.de/
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної задачі/проблеми в сфері менеджменту, що потребує здійснення досліджень та інновацій і характеризується комплексністю і невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів економічної науки.
Термін представлення результатів перевірки рукопису на плагіат	12.12.2023 р.
Термін представлення роботи до попереднього захисту	22.12.2023 р.
Термін представлення роботи до захисту	15.01.2024 р.

Дата видачі завдання 18 жовтня 2023 р.

Науковий керівник

Валентин РАЧ

Здобувач

Вячеслав КРИСЬКО

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання (виконати до)	Примітка про виконання
Підготовчий етап			
1	Вибір напряму дослідження	08.09.2023	<i>виконано</i>
2	Підбір та вивчення літературних та інших джерел з напрямку дослідження	22.09.2023	<i>виконано</i>
3	Вибір та формулювання теми дослідження, погодження її з керівником	29.09.2023	<i>виконано</i>
4	Розробка концепції та змісту кваліфікаційної роботи, погодження їх з науковим керівником	10.10.2023	<i>виконано</i>
5	Затвердження теми та завдання на кваліфікаційну роботу	17.10.2023	<i>виконано</i>
Основний етап			
6	Підготовка та подання науковому керівнику розділу 1 кваліфікаційної роботи	02.11.2023	<i>виконано</i>
7	Підготовка та подання науковому керівнику розділу 2 кваліфікаційної роботи	16.11.2023	<i>виконано</i>
8	Підготовка та подання науковому керівнику розділу 3 кваліфікаційної роботи	23.11.2023	<i>виконано</i>
9	Подання науковому керівнику першого варіанту всієї кваліфікаційної роботи	30.11.2023	<i>виконано</i>
10	Доопрацювання кваліфікаційної роботи з урахуванням зауважень наукового керівника	11.12.2023	<i>виконано</i>
Завершальний етап			
11	Представлення рукопису для перевірки на оригінальність	12.12.2023	<i>виконано</i>
12	Попередній захист кваліфікаційної роботи	22.12.2023	<i>виконано</i>
13	Подання роботи для захисту	15.01.2024	<i>виконано</i>
14	Подання презентації	22.01.2024	
15	Захист кваліфікаційної роботи	23.01.2024	

Науковий керівник _____

Валентин РАЧ

Здобувач _____

Вячеслав КРИСЬКО

Крисько В.В Гнучке управління створенням веб-сайту «Travel by road» для туристичної компанії ABC Travel Agency.

Кваліфікаційна випускна робота на здобуття ступеня вищої освіти магістра за спеціальністю 073 – Менеджмент. – ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій, кафедра математичних методів та статистики, Київ, 2023.

Дослідження в магістерській роботі спрямоване на розробку та впровадження гнучкого підходу Agile в проект "Travel by Road" туристичної компанії "ABC Travel Agency". Використання Agile має на меті поліпшити ефективність управління проектом, особливо у відношенні до швидких змін в туристичній індустрії та змінних вимог клієнтів.

Ключові слова: Agile, ,scrum, управління проектом, туристична компанія, Travel by Road, гнучкий підхід, адаптивність, jira, методологія розробки, комунікація в команді, Прогрес проекту, Інкрементальна розробка, планування проекту, клієнтозорієнтований підхід, ефективність управління, гнучкість в розробці

Табл. 8. Рис. 4.

Petrov P. Agile management of the creation of a system for determining perspective research directions of a higher education institution on the example of the formation of an initial base to identify trends in the world development of the research direction of "project management".

Qualifying final work for obtaining a master's degree in higher education by specialty 073 – Management. – «KROK» University, Educational and Scientific Institute of information and communication technologies, Department of Mathematical Methods and Statistics, Kyiv, 2023.

The master's thesis focuses on the implementation of Agile methodologies, particularly Scrum, in the project "Travel by Road" of the tourism company "ABC Travel Agency." The research aimed to enhance project management efficiency, especially in the face of rapid changes in the tourism industry and evolving client requirements.

Through an analysis of the company's needs and identification of critical success factors, the study demonstrated the advantages of Agile methodologies in the context of the tourism sector. The introduction of Scrum and other Agile practices proved beneficial for improving team communication, ensuring flexibility in task resolution, and enhancing the overall product quality.

The primary outcomes of the research include the development of a flexible project plan within the Jira environment. This plan enables effective progress tracking, responsiveness to changes, and more efficient project management for "Travel by Road." The implementation of Agile

methodologies showcased a positive impact on the company's adaptability to a dynamic environment and the improvement of customer service quality. Keywords: "Travel by Road."
Tabl.8. Fig.4.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	10
РОЗДІЛ 1. РОЗДІЛ 1. ДИЗАЙН БІЗНЕСУ ABC Travel Agency.....	12
1.1 Опис компанії ABC Travel Agency	12
1.1.1 Загальна інформація про компанію	12
1.1.2 Організаційна структура компанії.....	13
1.1.3 Продукція/послуги компанії.....	14
1.1.4 Галузь діяльності компанії.....	14
1.1.5 Поточна позиція компанії на ринку	15
1.1.6 Business Model Canvas.....	17
1.1.7 Аналіз викликів та можливостей компанії.....	18
1.2 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ	20
1.2.1 Формулювання актуальної проблеми/потреби компанії.....	20
1.2.2 Обґрунтування можливого рішення.....	21
1.2.3 Опис запропонованого продукту «Travel by road» для вирішення проблеми компанії	21
1.3 БІЗНЕС ВИМОГИ ДО ПРОДУКТУ	23
1.3.1 Мета опису бізнес вимог	23
1.3.2 Опис проекту	24
1.3.3 Рамки проекту.....	25
1.4 Бізнес цілі.....	26
1.5 Поточний процес	27
1.6 Функціональні вимоги	29
1.6.1 Пріоритет	30
1.6.2 Вимоги до системи	30
1.7 Нефункціональні вимоги	31
Висновки розділу 1	33
РОЗДІЛ 2. ГНУЧКЕ УПРАВЛІННЯ СТВОРЕННЯМ ВЕБ-САЙТУ «TRAVEL BY ROAD».....	34
ДЛЯ ТУРИСТИЧНОЇ КОМПАНІЇ «ABC TRAVEL AGENCY».....	34
2.1 Особливості вибраного фрейму гнучкого управління проектом	34
2.2 Планування змісту, тривалості та вартості проекту	35
2.2.1 Цілі проекту "Travel by Road"	35

	7
2.2.2 План виконання та терміни проєкту.....	37
2.2.3 Бюджет проєкту.....	38
2.3 Учасники проєкту.....	40
2.3.1 Команда проєкту	40
2.3.2 Стейкхолдери проєкту	41
2.3.3 Етичний кодекс (цінності), принципи (Agile-маніфест), правила роботи та план комунікацій в проєкті.....	41
2.4 Планування процесів проєкту.....	42
2.4.1 Робота з вимогами	42
2.4.2 Планування тестування.....	43
2.4.3 Планування виконання робіт	43
2.4.4 Планування комунікацій в проєкті.....	44
2.5 Моніторинг виконання проєкту.....	45
2.5.1 Моделювання змін плану виконання	46
Висновки розділу 2	49
РОЗДІЛ 3. ЛІДЕРСТВО, УПРАВЛІННЯ ВЗАЄМОДІЄЮ ТА КОМУНІКАЦІЯМИ В AGILE-СЕРЕДОВИЩІ.....	50
3.1 Сучасні підходи до лідерства, управління взаємодією/комунікаціями в команді.....	50
3.1.1 Загальні підходи, концепції, моделі, стилі... для лідерства в команді	50
3.1.2 управління взаємодією в команді	51
3.1.3 управління комунікаціями в команді	52
3.2 Agile-команда як об'єкт управління взаємодією/комунікаціями.....	52
3.2.1 Ключові характеристики Agile-команди як малої соціальної групи	52
3.2.2 Ключові характеристики Agile-команди як багато - та крос-функціональної групи	54
3.3 Інструментальний ящик лідерства, управління взаємодією/	55
комунікаціями для Scrum-середовища.....	55
3.3.1 Інструментарій Scrum-майстра для лідерства в Agile-команді.....	55
3.3.2 Інструментарій Scrum-майстра для управління взаємодією в Agile-команді.....	56
3.3.3 Інструментарій Scrum-майстра для: управління комунікаціями в Agile-команді.....	57

	8
Висновки розділу 3	59
ВИСНОВКИ	60
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ.....	61
ДОДАТКИ	64

СПИСОК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

Agile - Гнучкий підхід до розробки

Scrum - Методологія управління проектами

Jira - Інструмент для управління проектами та завданнями

ABCTravel - Назва туристичної компанії

IT - Інформаційні технології

Sprint - Ітерація в Scrum

QA - Забезпечення якості

UI/UX - Дизайн користувацького інтерфейсу та користувацький досвід

API - Інтерфейс програмування застосунків

ROI - Показник ефективності інвестицій

KPI - Ключові показники ефективності

CI/CD - Постійна інтеграція та постійна доставка

QA - Автоматизація тестування

PM - Управління проектом

CTO - Технічний директор

PO - Власник продукту

DevOps - Розробка та операції

CRM - Система управління відносинами з клієнтами

ERP - Система планування ресурсів підприємства

MVP - Мінімально життєздатний продукт

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасний розвиток туристичної індустрії вимагає не тільки інноваційних підходів, але й гнучкого управління відповідними ІТ-проєктами. У цьому контексті, створення веб-сайту «Travel by Road» стає не тільки актуальним завданням, але і ключовим етапом в покращенні конкурентоспроможності та ефективності туристичних підприємств. Проєкт не обмежується простою розробкою онлайн-платформи, він висуває важливі завдання перед собою: реалізація гнучких методологій розробки, вирішення актуальних завдань бізнесу та впровадження інструментів гнучкого управління ІТ-проєктами.

Давайте вглибимося в проблематику створення веб-сайту «Travel by Road» виявляється важлива проблема в контексті стрімкого росту туристичної галузі та активної конкуренції в онлайн-туризмі. Заради ефективності та конкурентоспроможності туристичні компанії повинні швидко реагувати на зміни у вимогах ринку та споживачів.

Проєкт «Travel by Road» не лише вирішує завдання створення веб-сайту, але й визначається як осередок інноваційного та гнучкого управління. Гнучкі методології розробки, які будуть використовуватися в процесі, дозволяють швидко адаптуватися до змін у вимогах та забезпечити високу якість продукту.

Актуальність дослідження полягає не лише у технічних рішеннях, але й у розробці стратегій гнучкого управління, що враховують особливості туристичного бізнесу. Застосування методів гнучкого управління ІТ-проєктами стає ключовим фактором для успішного впровадження інновацій та забезпечення конкурентоспроможності в сучасному туристичному середовищі.

Вирішення цієї актуальної проблеми вимагає прояву компетентності з гнучкого управління процесами створення інноваційних програмних продуктів, а також визначення ступеню особистої готовності щодо

виконання професійних завдань магістра з менеджменту. Це визначило мету і задачі дослідження.

Мета дослідження – виявити особливості та реалізувати функції гнучкого управління веб сайту « travel by road »

Завдання дослідження. Для досягнення мети необхідно виконати наступні завдання:

- обґрунтувати візію створюваного продукту для бізнесу ABC Travel Agency

- детально описати особливості гнучкого управління створенням продукту веб сайту « travel by road » з використанням вибраного фреймворку;

- розкрити особливості лідерства, управління взаємодією/комунікаціями для гнучкого управління створенням продукту веб сайту « travel by road ».

Об'єктом дослідження є процеси реалізації функцій менеджменту під час створення програмних засобів.

Предметом дослідження є процеси управління розробкою програмного забезпечення з використанням методології Agile (на прикладі продукту веб сайту « travel by road ».).

Методи дослідження. Для обґрунтування візії створюваного продукту для розв'язання проблеми в діяльності замовника, а також виявлення особливостей реалізації м'яких навичок у Agile-середовищі використані загальнонаукові методи аналізу, синтезу, критичного осмислення, системного підходу, аналізу текстів. Для реалізації процесів гнучкого управління створенням продукту веб сайту « travel by road » застосовано професійний інструментарій, зокрема, Jira, Confluence, а також Excel.

Новизна результатів дослідження. Текст.

Практичне значення результатів дослідження. Текст.

Структура та обсяг роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до розділів, загального висновку, списку посилань та додатків.

ВИСНОВКИ

Ця магістерська робота виявилася захоплюючим подорожжю у світ гнучкого управління та лідерства в сучасному інформаційному середовищі. Освоєні навички та отримані знання стали ключовими факторами у розробці веб-сайту "Travel by Road" для "ABC Travel Agency".

В ході дослідження я освоїв використання ряду важливих інструментів, таких як Jira, що в значний спосіб спростила процес управління та моніторингу виконання проєкту. Зіткнувшись з різноманітними проблемами великих проєктів, я здобув навички швидкого та ефективного прийняття рішень, а також вирішення проблем в командному середовищі.

Навчання на даній магістерській програмі дало мені можливість глибше розуміти і впроваджувати гнучкі методології управління проєктами, а також покращити комунікаційні навички в команді та зі стейкхолдерами.

Завдяки цьому досвіду, я готовий до вирішення складних завдань в галузі веб-розробки та гнучкого управління, і з нетерпінням чекаю можливостей впровадження цих знань у професійній кар'єрі

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Стаття БОЖКОВА ВІКТОРІЯ ВІКТОРІВНА «Introduction to Agile Modeling. Agile Modeling».перерблена стаття Ambler, S. W. (2009).
Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/14053899.pdf>
2. Книга Cockburn, A. (2002). Agile Software Development. Addison-Wesley / Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/235616359_Agile_Software_Development
3. Larman, C., & Vodde, B. (2009) Книга Sutherland, J. (2014). «Scrum: The Art of Doing Twice the Work in Half the Time» з веб-сайту «agileleanhouse»/248701798_Scaling_Lean_Agile_Development_Thinking_and_Organizational_Tools_for_Large
4. Schwaber, K. (2004). Agile Project Management with Scrum. Microsoft Press/
<https://www.agileleanhouse.com/lib/lib/People/KenSchwaber/Agile%20Project%20Management%20With%20Scrum%20-www.itworkss.com.pdf>
5. Книга Sutherland, J. (2014). Scrum «The Art of Doing Twice the Work in Half the Time. Crown Business.»
a. [/https://www.agileleanhouse.com/lib/lib/News/More_Praise_for_Scrum_The_Art_of_Doing_T](https://www.agileleanhouse.com/lib/lib/News/More_Praise_for_Scrum_The_Art_of_Doing_T)
6. Книга Байм, N. К. (2015). «Personal Connections in the Digital Age.» з веб-сайту «hongtaoh» / Режим доступу: https://c101.hongtaoh.com/files/7-week/baym_2010.pdf/
7. Evans, D., & McKee, J. (2010). Social Media Marketing: An Hour a Day» / Режим доступу: <https://nibmehub.com/opac-service/pdf/read/Social%20Media%20Marketing.pdf>
8. Mike Cohn: Succeeding with Agile: Software Development Using Scrum/
Режим доступу: <https://www.amazon.com/Succeeding-Agile-Software-Development-Using/dp/0321579364>
9. Alistair Cockburn "Agile Software Development"/ Режим доступу:

- a. https://www.researchgate.net/publication/2955499_Cockburn_A_Agile_software_development_the_business_of_innovation_Computer_34_9_120-127
10. Jeff Sutherland "Scrum: The Art of Doing Twice the Work in Half the Time" / Режим доступу: <https://www.amazon.com/Scrum-Doing-Twice-Work-Half/dp/038534645X>
11. Ron Jeffries "Extreme Programming Installed" (спільно з Ann Anderson та Chet Hendrickson) / Режим доступу:
 - a. <https://www.amazon.com/Extreme-Programming-Installed-Ron-Jeffries/dp/0201708426>
12. Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. / Режим доступу: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681309001232>
13. Craig Larman "Agile and Iterative Development: A Manager's Guide" / Режим доступу: <https://www.amazon.com/Agile-Iterative-Development-Managers-Guide/dp/0131111558>
14. Roman Pichler : "Agile Product Management with Scrum: Creating Products that Customers Love" / Режим доступу: <https://www.amazon.com/Agile-Product-Management-Scrum-Addison-Wesley/dp/0321605780>
15. Henrik Kniberg та Mattias Skarin: "Kanban and Scrum: Making the Most of Both" / Режим доступу: <http://scrum.org.ua/wp-content/uploads/ScrumAndKanbanRuFinal.pdf>
16. Scott Ambler: "Introduction to Agile Modeling" / Режим доступу <https://msoo.pbworks.com/f/Scott+W.+Ambler+-+Agile+Modeling.pdf>
17. Qualman, E. (2013). Socialnomics: How Social Media Transforms the Way We Live and Do Business/ Режим доступу:
18. Книга Jenkins, H., Ito, M., & Boyd, D. (2015). «Participatory Culture in a Networked Era: A Conversation on Youth, Learning, Commerce, and Politics.» з веб-сайту «wordpress» / Режим доступу: <https://13188848dl18.files.wordpress.com/2018/08/week-4-rec-reading.pdf>
19. Книга Van Dijck, J., Poell, T., & De Waal, M. (Eds.). (2018). «The Platform Society: Public Values in a Connective World» з веб-сайту

- «digitalcommons» / Режим доступу:
<https://digitalcommons.uri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1091&context=mgdr>
20. Книга Vonhoure E., Jean-Robert K., Giannakis M. (2023). «How social media live streams affect online buyers: A uses and gratifications perspective» з веб-сайту «hal» / Режим доступу: <https://hal.science/hal-03951220>
21. Книга Knapp J. (2016). «Sprint: How to Solve Big Problems and Test New Ideas in Just Five Days» з веб-сайту «fahadacheema» / Режим доступу: <https://fahadacheema.com/wp-content/uploads/2020/04/Sprint-HowtoSolveBigProblemsandTestJakeKnapp.pdf>
22. Книга Eyal N. (2014). «Hooked: How to Build Habit-Forming Products» з веб-сайту «pdfcoffee» / Режим доступу: <https://pdfcoffee.com/2014-hooked-by-nir-eyal-how-to-build-habit-forming-products-portfolio-pdf-free.html>
23. Книга PMI. (2017). «A Guide to the Project Management Body of Knowledge» з веб-сайту «vuthedudotorg» / Режим доступу: <https://vuthedudotorg.files.wordpress.com/2019/11/a-guide-to-the-pmbok-6e.pdf>
24. Книга Schwalbe, K. (2018). «Information Technology Project Management.» з веб-сайту «seu1» / Режим доступу: [http://seu1.org/files/level6/IT270/PM%20E-%20Book%20\(6%20Edition\).pdf](http://seu1.org/files/level6/IT270/PM%20E-%20Book%20(6%20Edition).pdf)
25. Книга Kniberg, H., & Skarin, M. (2012). «Kanban and Scrum - Making the Most of Both.» з веб-сайту «researchgate» / Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/282248142_Comparing_Kanban_5_S_and_TPS_from_a_software_engineering_perspective
26. Книга Danah B. (2014). «It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens.» з веб-сайту «danah» / Режим доступу: <https://www.danah.org/books/ItsComplicated.pdf>